

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2012년 12월 6일 (06.12.2012)



(10) 국제공개번호
WO 2012/165893 A3

- (51) 국제특허분류:
H04B 7/26 (2006.01) H04W 88/06 (2009.01)
H04W 48/18 (2009.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2012/004336
- (22) 국제출원일: 2012년 6월 1일 (01.06.2012)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2011-0054096 2011년 6월 3일 (03.06.2011) KR
10-2011-0071605 2011년 7월 19일 (19.07.2011) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): 에스케이 텔레콤주식회사 (SK TELECOM CO., LTD.) [KR/KR]; 100-844 서울특별시 중구 을지로 2가 11, Seoul (KR).
- (72) 발명자; 겸
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): 이규민 (LEE, Gyu Min) [KR/KR]; 446-783 경기도 용인시 기흥구 공세동 피오레아파트 108동 1401호, Gyeonggi-do (KR). 김정

수 (KIM, Jeong Su) [KR/KR]; 463-050 경기도 성남시 분당구 서현동 624-602, Gyeonggi-do (KR). 정인장 (JEONG, In Jang) [KR/KR]; 150-774 서울특별시 영등포구 영등포본동 우성 4차아파트 403동 601호, Seoul (KR). 김정훈 (KIM, Kyung Hoon) [KR/KR]; 420-030 경기도 부천시 원미구 상동 진달래마을 대림아파트 2211-1202, Gyeonggi-do (KR).

(74) 대리인: 남상선 (NAM, Sang Sun); 100-813 서울특별시 중구 서소문동 41-3, 대한항공빌딩 3층, Seoul (KR).

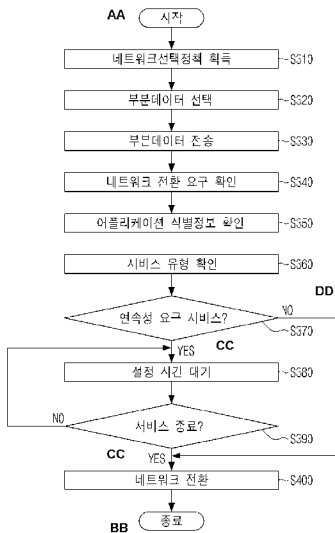
(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NL, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

[다음 쪽 계속]

(54) Title: METHOD FOR SIMULTANEOUS DATA TRANSMISSION SERVICE AND DEVICE USED THEREFOR

(54) 발명의 명칭: 데이터 동시 전송 서비스 방법 및 이에 적용되는 장치

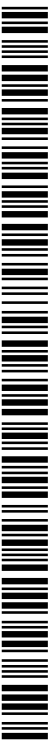
[Fig. 6]



S310 ... Acquire network selection policy
 S320 ... Select partial data
 S330 ... Transmit partial data
 S340 ... Confirm request for network switch
 S350 ... Confirm application identification information
 S360 ... Confirm service type
 S370 ... Service requires continuity?
 S380 ... Wait for set time
 S390 ... Service terminated?
 S400 ... Switch network
 AA ... Start
 BB ... End
 CC ... YES
 DD ... NO

(57) Abstract: Disclosed is a method for a simultaneous data transmission service in multiple networks, comprising: a data transmission step for transmitting, through one or more networks, two or more items of partial data split from data which is related to a particular service, and which is to be transmitted; a type determination step for determining the type for the particular service, if switching the network is necessary in one or more networks; and a network switching step for switching the network at a network switching time, which is based on the particular service type. The method for a simultaneous data transmission service in multiple networks effectively controls access to the network device according to the service type, and can guarantee continuous service.

(57) 요약서: 본 발명은 다중 네트워크 기반 데이터 동시 전송 서비스 방법을 개시한다. 즉, 특정 서비스와 관련되는 전송대상 데이터에서 분할된 2 이상의 부분데이터를 1 이상의 네트워크를 통해 전송하는 데이터전송단계; 상기 1 이상의 네트워크에서의 네트워크 전환이 요구될 경우, 상기 특정 서비스의 유형을 판단하는 유형판단단계; 및 상기 특정 서비스 유형을 기반으로 조절되는 네트워크 전환 시기에 상기 네트워크 전환을 수행하는 네트워크전환단계를 포함하며, 서비스 유형에 대응하여 네트워크장치에 대한 접속을 효율적으로 통제하며, 서비스의 연속성을 보장할 수 있다.



WO 2012/165893 A3



(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK,

SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

(88) 국제조사보고서 공개일: 2013년 3월 28일

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2012/004336

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04B 7/26(2006.01)i, H04W 48/18(2009.01)i, H04W 88/06(2009.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04B 7/26; H04W 36/14; H04W 88/06; H04W 36/18

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: heterogeneous network, service continuity, network transfer, application type, multi-network;

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	3GPP TR 23.893 V8.0.0, Technical Report, "3rd Generation Partnership Project; Technical Specification Group Service and Architecture; Feasibility Study on Multimedia Session Continuity; Stage 2 (Release 8)", June 2008 See sections 5 and 6.6.	1-16
A	Sun Sik Park, et al., "An Efficient VoD Scheme Providing Service Continuity for Mobile IPTV in Heterogeneous Networks", In: 2010 10th IEEE International Conference on Computer and Information Technology (CIT 2010), 01 July 2010 See sections II and III.	1-16
A	KR 10-2009-0032517 A (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 01 April 2009 See abstract, claims 1-24 and figure 3.	1-16
A	KR 10-2006-0093021 A (INTERDIGITAL TECHNOLOGY CORPORATION) 23 August 2006 See abstract, claims 1-7 and figure 2.	1-16

 Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

17 DECEMBER 2012 (17.12.2012)

Date of mailing of the international search report

18 DECEMBER 2012 (18.12.2012)

Name and mailing address of the ISA/KR

Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 139 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,
Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2012/004336

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-2009-0032517 A	01.04.2009	US 2009-0088162 A1	02.04.2009
KR 10-2006-0093021 A	23.08.2006	CA 2595180 A1	27.07.2006
		CN 200950652 Y0	19.09.2007
		EP 1839450 A2	03.10.2007
		JP 2008-532345 A	14.08.2008
		KR 20-0413066 Y1	05.04.2006
		US 2006-0159047 A1	20.07.2006
		WO 2006-078630 A2	27.07.2006
		WO 2006-078630 A3	27.07.2006

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))

H04B 7/26(2006.01)i, H04W 48/18(2009.01)i, H04W 88/06(2009.01)i

B. 조사된 분야

조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)
H04B 7/26; H04W 36/14; H04W 88/06; H04W 36/18

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌
한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC
일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))
eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: heterogeneous network, service continuity, network transfer, application type, multi-network;

C. 관련 문헌

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
A	3GPP TR 23.893 V8.0.0, Technical Report, "3rd Generation Partnership Project; Technical Specification Group Service and Architecture; Feasibility Study on Multimedia Session Continuity; Stage 2 (Release 8)", 2008.06. 5절 및 6.6절 참조.	1-16
A	Sun Sik Park, et al., "An Efficient VoD Scheme Providing Service Continuity for Mobile IPTV in Heterogeneous Networks", In: 2010 10th IEEE International Conference on Computer and Information Technology (CIT 2010), 2010.07.01 II장 및 III장 참조.	1-16
A	KR 10-2009-0032517 A (삼성전자주식회사) 2009.04.01 요약, 청구항 1-24 및 도 3 참조.	1-16
A	KR 10-2006-0093021 A (인터디지털 테크놀로지 코퍼레이션) 2006.08.23 요약, 청구항 1-7 및 도 2 참조.	1-16

추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다. 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

* 인용된 문헌의 특별 카테고리:
 "A" 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌 "T" 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌
 "E" 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌 "X" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.
 "L" 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌 "Y" 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.
 "O" 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌 "&" 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌
 "P" 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌

국제조사의 실제 완료일 2012년 12월 17일 (17.12.2012)	국제조사보고서 발송일 2012년 12월 18일 (18.12.2012)
--	--

ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 82-42-472-7140	심사관 성경아 전화번호 82-42-481-8171
--	-----------------------------------



국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-2009-0032517 A	2009.04.01	US 2009-0088162 A1	2009.04.02
KR 10-2006-0093021 A	2006.08.23	CA 2595180 A1	2006.07.27
		CN 200950652 Y0	2007.09.19
		EP 1839450 A2	2007.10.03
		JP 2008-532345 A	2008.08.14
		KR 20-0413066 Y1	2006.04.05
		US 2006-0159047 A1	2006.07.20
		WO 2006-078630 A2	2006.07.27
		WO 2006-078630 A3	2006.07.27